

**GAMBARAN FUNGSI HATI PADA PASIEN TUBERKULOSIS YANG  
MENDAPAT TERAPI OBAT ANTI TUBERKULOSIS DI RSUD ABDOEL  
WAHAB SJAHRANIE**

**SKRIPSI**



**DISUSUN OLEH**

**MAKRIFAT ROMADHANI LASANTU**

**1911102415010**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2023**

**Gambaran Fungsi Hati pada Pasien Tuberkulosis yang Mendapat  
Terapi Obat Anti Tuberkulosis di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai persyaratan untuk  
Memperoleh gelar Sarjana Farmasi



**Disusun Oleh :**

**Makrifat Romadhani Lasantu**

**1911102415010**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR  
2023**

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Makrifat Romadhani Lasantu

NIM : 1911102415010

Program Studi : S1 Farmasi

Judul Penelitian : Gambaran fungsi hati pada pasien tuberkulosis yang mendapat terapi obat anti tuberkulosis di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan (Permendiknas No. 17, tahun 2010).

Samarinda, 13 Januari 2023



Makrifat Romadhani Lasantu

NIM. 1911102415010

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**GAMBARAN FUNGSI HATI PADA PASIEN TUBERKULOSIS YANG  
MENDAPAT TERAPI OBAT ANTI TUBERKULOSIS DI RSUD ABDOEL  
WAHAB SJAHRANIE**

**SKRIPSI**

**DISUSUN OLEH :**

**Makrifat Romadhani Lasantu  
1911102415010**

**Disetujui untuk diujikan  
Pada tanggal 13 Januari 2023**

**Pembimbing**



**Apt. Rizki Nur Azmi, M. Farm  
NIDN 1102069201**

**Mengetahui,  
Koordinator Mata Ajar Skripsi**



**Apt. Rizki Nur Azmi, M. Farm  
NIDN 1102069201**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**GAMBARAN FUNGSI HATI PADA PASIEN TUBERKULOSIS YANG  
MENDAPAT TERAPI OBAT ANTI TUBERKULOSIS DI RSUD ABDOEL  
WAHAB SJAHRANIE**

**SKRIPSI**

**DISUSUN OLEH :**


**Makrifat Romadhani Lasantu**

**1911102415010**

**Diseminarkan dan Diujikan**

**Pada tanggal 20 Januari 2023**

**PENGUJI 1**



20/01/23

**apt. Muh. Irham Bakhtiar, M. Clin. Pharm.**  
**NIDN. 1104019401**

**PENGUJI 2**



**apt. Rizki Nur Azmi, M. Farm**  
**NIDN 1102069201**

**Mengetahui,**

**Ketua**

**Program Studi S1 Farmasi**



**apt. Ika Ayu Mentari, M.Farm.**  
**NIDN. 1121019201**

## **MOTTO**

“Ilmu akan menghidupkan jiwa”

**(Ali bin Abi Thalib)**

“Yakinlah, ada sesuatu yang menantimu setelah sekian banyak kesabaran (yang kau jalani), yang membuat kau terpana hingga kau lupa betapa pedihnya rasa sakit.”

**(Ali bin Abi Thalib)**

“Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu belajarlah tenang dan sabar”

**(Umar bin Khattab)**

## **Gambaran Fungsi Hati pada Pasien Tuberkulosis yang Mendapat Terapi Obat Anti Tuberkulosis di RSUD Abdoel Wahab Sjahranie**

Makrifat Romadhani Lasantu<sup>1</sup>, Rizki Nur Azmi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Email : [makrifatromadhanilasantu@gmail.com](mailto:makrifatromadhanilasantu@gmail.com)<sup>1</sup>, [na121@umkt.ac.id](mailto:na121@umkt.ac.id)<sup>2</sup>

### **INTISARI**

**Latar Belakang** Tuberkulosis merupakan penyakit menular yang masih banyak terjadi di Indonesia. Efek samping dari lamanya pengobatan tuberkulosis bermacam-macam mulai dari yang ringan (minor) hingga dapat mengganggu aktivitas pasien sehari-hari (mayor), Salah satu efek samping mayor pada pengobatan tuberkulosis adalah hepatotoksik. Kerusakan sel-sel hati akibat konsumsi obat anti tuberkulosis dapat memicu terjadinya hepatotoksik

**Tujuan** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran fungsi hati berdasarkan parameter SGOT, SGPT dan albumin.

**Metode** Penelitian ini menggunakan teknik penelitian kuantitatif secara observasional dengan rancangan deskriptif retrospektif menggunakan rekam medik pasien. Sampel diperoleh sejumlah 76 rekam medik pasien tuberkulosis periode Januari hingga Desember 2021. Interpretasi data dengan menggambarkan persentase hasil pemeriksaan fungsi hati sesuai dengan grade pada pedoman *liver function test*. Interpretasi analisa data dibantu dengan program *Microsoft Excel* 2010.

**Hasil dan Kesimpulan** Berdasarkan hasil penelitian terdapat peningkatan kadar SGOT 29 (38,00%) pasien dan peningkatan SGPT 18 (24,00%) pasien dan penurunan kadar albumin 52 (68,00%) pasien.

**Kata Kunci** Obat anti tuberkulosis, Fungsi hati, SGOT, SGPT, Albumin.

**Description of Liver Function in Tuberculosis Patients Receiving Anti-tuberculosis Drug Therapy at RSUD Abdoel Wahab Sjahranie Hospital**

Makrifat Romadhani Lasantu<sup>1</sup>, Rizki Nur Azmi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Student of the Pharmacy Study Program, Muhammadiyah University, East Kalimantan

<sup>2</sup>Lecturer in the Pharmacy Study Program, Muhammadiyah University, East Kalimantan

\*Kontak Email : [makrifatromadhanilasantu@gmail.com](mailto:makrifatromadhanilasantu@gmail.com)<sup>1</sup>, [rna121@umkt.ac.id](mailto:rna121@umkt.ac.id)<sup>2</sup>

**ABSTRACT**

**Background** Tuberculosis is an infectious disease that is still common in Indonesia. The side effects of the duration of tuberculosis treatment vary from mild (minor) to interfering with the daily activities of the patient (mayor). One of the side effects of the mayor in tuberculosis treatment is hepatotoxicity. Damage to liver cells due to consumption of OAT can trigger hepatotoxicity

**Purpose** This study aims to describe liver function based on SGOT, SGPT and albumin parameters.

**Methods** This study uses an observational quantitative research technique with a retrospective descriptive design using patient medical records. Samples were obtained from 76 medical records of tuberculosis patients from January to December 2021. Interpret the data by describing the percentage of liver function test results according to the grade in the liver function test guidelines. Interpretation of data analysis is assisted by the Microsoft Excel 2010 program.

**Results and Conclusions** Based on the results of the study, there was an increase in SGOT levels in 29 (38.00%) patients and an increase in SGPT in 18 (24.00%) patients and a decrease in albumin levels in 52 (68.00%) patients.

**Keywords** Anti-tuberculosis drugs, Liver function, SGOT, SGPT, Albumin.



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat serta hidayahNya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Kalimantan Timur.

Dalam proses penyusunan dan penyelesaian skripsi ini penulis banyak mendapatkan bimbingan serta arahan dari berbagai pihak. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan terutama kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Bambang Setiaji selaku rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Dr. Hasyrul Hamzah, M.Sc. Selaku dekan fakultas farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Ibu Apt. Ika Ayu Mentari, M.Farm selaku ketua Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
4. Ibu Apt. Rizki Nur Azmi, M.Farm selaku dosen pembimbing yang banyak memberikan arahan, nasihat, motivasi dan berbagai pengalaman yang berharga kepada penulis.
5. Segenap civitas akademika Jurusan Farmasi, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur terutama seluruh ibu dan bapak dosen, terima kasih atas segala ilmu dan bimbingannya.
6. Bapak dan ibu tercinta Bapak Sandi Lasantu dan Ibu Wahyuni, yang telah memberikan dukungan, cinta kasih, doa, bimbingan dan motivasi hingga selesainya skripsi ini.
7. Adik dan seluruh keluarga besar Khususnya Deyby Hanum Lasantu, Julianda, Jihni Wahab, dan Nazriel, atas motivasi dukungan dan bantuannya hingga terselesainya skripsi ini.
8. Kepada teman saya yang saya sayangi Amaliyah Permata, Nurmitha Amalia, Shella Putri, Anty Larasati, Putri Nanda, Suhaizatun Nadya, dan Annisa Rahmawati yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materil selama masa perkuliahan.

9. Seluruh teman-teman di Jurusan Farmasi Angkatan 2019 yang berjuang bersama - sama untuk meraih mimpi dan terima kasih untuk setiap kenangan indah yang dilalui bersama dalam menggapai impian.
10. Semua pihak yang ikut membantu dalam menyelesaikan skripsi ini baik moril maupun materil

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak Aamiin.

Samarinda, 14 Januari 2023

Penulis

## DAFTAR SINGKATAN

WHO	: <i>World Health Organization</i>
COVID 19	: <i>Coronavirus Disease</i>
TB	: Tuberkulosis
OAT	: Obat anti tuberkulosis
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
AST	: <i>Aspartate aminotransferase</i>
ALT	: <i>Alanine aminotransferase</i>
SGOT	: <i>Serum glutamic oxaloacetic transaminase</i>
SGPT	: <i>Serum glutamic pyruvic transaminase</i>
BTA	: Basil Tahan Asam
PMO	: Pengawas Minum Obat

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO</b> .....	<b>v</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Penelitian Dalam Pendekatan Islam.....	1
B. Latar Belakang Masalah.....	2
C. Rumusan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
A. Telaah Pustaka .....	7
1. Tuberkulosis.....	7
2. Pemeriksaan Fungsi Hati .....	11
B. Kerangka Teori.....	15
C. Kerangka Konsep Penelitian .....	15
D. Keterangan Empiris.....	15

<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>17</b>
A. Rancangan Penelitian .....	17
B. Subjek dan Objek Penelitian .....	17
C. Besar Sampel.....	17
D. Waktu dan Tempat Penelitian .....	18
E. Definisi Operasional .....	18
F. Instrumen Penelitian.....	19
G. Metode Pengumpulan Data .....	19
H. Teknik Analisis Data.....	20
I. Etika Penelitian .....	20
J. Alur Jalannya Penelitian .....	21
K. Jadwal Penelitian .....	22
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>23</b>
A. Hasil Penelitian .....	23
B. Pembahasan .....	26
C. Keterbatasan Penelitian .....	32
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>34</b>
A. Kesimpulan .....	34
B. Saran .....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian .....	15
Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Penelitian .....	15
Gambar 3. 1 Jalannya Penelitian .....	21

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian .....	5
Tabel 2. 1 Dosis Rekomendasi OAT Lini I .....	11
Tabel 3. 1 Definisi Operasional .....	18
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian .....	22
Tabel 4. 1 Karakteristik Umum Pasien .....	23
Tabel 4. 2 Hasil Pemeriksaan Fungsi Hati Parameter SGOT .....	24
Tabel 4. 3 Hasil Pemeriksaan Fungsi Hati Parameter SGPT .....	25
Tabel 4. 4 Hasil Pemeriksaan Fungsi Hati Parameter Albumin .....	25
Tabel 4. 5 Karakteristik Pasien Peningkatan Nilai Fungsi Hati .....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Biodata Mahasiswa
- Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 4 Surat Balasan Izin Studi Pendahuluan
- Lampiran 5 Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 6 Surat Keterangan Lolos Kaji Etik
- Lampiran 7 Lembar Pengambilan Data
- Lampiran 8 Lembar Bimbingan Skripsi
- Lampiran 9 Hasil Uji Turnitin